

特 許 協 力 条 約

P C T

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
[PCT36条及びPCT規則70]

REC'D 19 FEB 2004

WIPO PCT

出願人又は代理人 の書類記号 103-1003	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP03/04561	国際出願日 (日.月.年) 10.04.2003	優先日 (日.月.年) 10.04.2002
国際特許分類(IPC) Int. Cl ⁷ C08F8/04, 8/00, 297/04, C08J5/00, C08J9/04		
出願人(氏名又は名称) 旭化成株式会社		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。
- ☐ この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。
(PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照)
この附属書類は、全部で ページである。

3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

- I ☒ 国際予備審査報告の基礎
- II ☐ 優先権
- III ☐ 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
- IV ☐ 発明の単一性の欠如
- V ☒ PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- VI ☐ ある種の引用文献
- VII ☐ 国際出願の不備
- VIII ☐ 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 01.05.2003	国際予備審査報告を作成した日 04.02.2004	
名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官(権限のある職員) 佐藤 邦彦	4 J 8 2 1 5
電話番号 03-3581-1101 内線 6825		

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に
応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
PCT規則70.16, 70.17)

☒ 出願時の国際出願書類

☐ 明細書 第 _____ ページ、
明細書 第 _____ ページ、
明細書 第 _____ ページ、
出願時に提出されたもの
国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
付の書簡と共に提出されたもの

☐ 請求の範囲 第 _____ 項、
請求の範囲 第 _____ 項、
請求の範囲 第 _____ 項、
請求の範囲 第 _____ 項、
出願時に提出されたもの
PCT19条の規定に基づき補正されたもの
国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
付の書簡と共に提出されたもの

☐ 図面 第 _____ ページ/図、
図面 第 _____ ページ/図、
図面 第 _____ ページ/図、
出願時に提出されたもの
国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
付の書簡と共に提出されたもの

☐ 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、
明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、
明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、
出願時に提出されたもの
国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)

請求の範囲	2-3, 5, 9, 12-46	有
請求の範囲	1, 4, 6-8, 10-11	無

進歩性(IS)

請求の範囲	2-3, 5, 9, 12-46	有
請求の範囲	1, 4, 6-8, 10-11	無

産業上の利用可能性(IA)

請求の範囲	1-46	有
請求の範囲		無

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

文献1: WO 96/11241 A2 (Shell Internationale Research Maatschappij B.V.)、1996.04.18、特許請求の範囲
& JP 10-506947 A、特許請求の範囲

文献2: JP 9-316286 A (住友化学工業株式会社)
1997.12.09、特許請求の範囲
(ファミリーなし)

(請求項1について)

請求項1に係る発明は、新規性、進歩性を有しない。

請求項1に係る発明の「共役ジエン単量体単位を含む重合体(1-A)、及び共役ジエン単量体単位とビニル芳香族単量体単位とを含み、該ビニル芳香族単量体単位の重合体ブロック(H)を含まないか又は少なくとも1つ含有する共重合体(1-B)よりなる群から選ばれる少なくとも1種の非水添重合体を水添して得られる水添重合体(1)」は、先に示した国際調査報告で引用された文献1には、「(A-B-A)p n-Yr-(Aq-B)」の式で表されるエポキシ化ジエンポリマーが記載されており(文献1特許請求の範囲を参照されたい。)、
「Aブロック、Bブロックは、共役ジオレフィンモノマーのホモポリマーブロック、共役ジオレフィンモノマーのコポリマーブロック又は共役ジオレフィンモノマーとモノアルケニル芳香族炭化水素モノマーとのコポリマーとのコポリマーブロックである」し(文献1特許請求の範囲を参照されたい。)、このエポキシ化ジエンポリマーは、「水素化したものが挙げられる」(特表平10-506947号公報第11頁を参照されたい。)
から、この幹重合体について差異は認められない。

また、請求項1に係る発明の「水添重合体(1)に結合し、水酸基、エポキシ基、アミノ基、シラノール基及びアルコキシシラン基より選ばれる少なくとも2種の官能基を有する官能基含有1次変性剤基(2)」については、先に示した国際調査報告で引用された文献1に「ポリマー1グラム当たり0.75~7.0 meqのエポキシに等しいエポキシ含量」(文献1特許請求の範囲を参照されたい。)であることが記載されているから、この官能基に点でも、差異は認められない。

さらに、請求項1に係る発明の「重量平均分子量が2万~200万である」点は、先に示した国際調査報告で引用された文献1に、Aブロックは3,000の分子量を有し、Bブロックは、15,000の分子量を有する場合があることが記載されているから、この分子量の範囲に入り得る。

補充欄 (いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

第 V 欄の続き

(請求項 4、6 について)

請求項 4、6 に係る発明は、新規性、進歩性を有しない。

請求項 4、6 に係る発明は、補強性充填剤について、請求項 1 に係る発明を限定しているが、この点は、先に示した国際調査報告で引用された文献 1 に記載されている(特表平 10-506947 号公報第 18 頁を参照されたい。)

(請求項 7 について)

請求項 7 に係る発明は、新規性、進歩性を有しない。

請求項 7 に係る発明は、架橋剤について、請求項 1 に係る発明を限定しているが、この点は、先に示した国際調査報告で引用された文献 1 に記載されている(特表平 10-506947 号公報第 12 頁を参照されたい。)

(請求項 8、10、11 について)

請求項 8、10、11 に係る発明は、新規性、進歩性を有しない。

請求項 8、10、11 に係る発明は、熱可塑性樹脂について、請求項 1 に係る発明を限定しているが、この点は、先に示した国際調査報告で引用された文献 1 に記載されている(特表平 10-506947 号公報第 17 頁、第 10 頁を参照されたい。)

(請求項 2、36-46 について)

請求項 2、36-46 に係る発明は、新規性、進歩性を有する。

請求項 2、36-46 に係る発明の「官能基含有 1 次変性剤基 (2) が式 (a) ~ (m) からなる群れから選ばれる式で表される」点について、先に示した国際調査報告で引用された文献 1、2 に記載されておらず、当業者にとって自明なこととも認められない。

(請求項 3 について)

請求項 3 に係る発明は、新規性、進歩性を有する。

請求項 3 に係る発明の「式 (I) ~ 式 (V) でよりなる群れから選ばれる式で表される」点について、先に示した国際調査報告で引用された文献 1、2 に記載されておらず、当業者にとって自明なこととも認められない。

(請求項 5、9、14、17-35 について)

請求項 5、9、14、17-35 に係る発明は、新規性、進歩性を有する。

請求項 5、9、14、17-35 に係る発明の「2 次変性剤」について、先に示した国際調査報告で引用された文献 1、2 に記載されておらず、当業者にとって自明なこととも認められない。

(請求項 12 について)

請求項 12 に係る発明は、新規性、進歩性を有する。

請求項 12 に係る発明の「官能基含有熱可塑性樹脂が、ポリエステル (略) よりなる群れから選ばれる少なくとも 1 種であり、酸無水物 (略) よりなる群れから選ばれる少なくとも 1 種の官能基を有することを」について、先に示した国際調査報告で引用された文献 1、2 に記載されておらず、当業者にとって自明なこととも認められない。

(請求項 13 について)

請求項 13 に係る発明は、新規性、進歩性を有する。

請求項 13 に係る発明の「粘着付与剤」について、先に示した国際調査報告で引用された文献 1、2 に記載されておらず、当業者にとって自明なこととも認められない。

(請求項 15、16 について)

請求項 15、16 に係る発明は、新規性、進歩性を有する。

請求項 15、16 に係る発明の「アスファルト」について、先に示した国際調査報告で引用された文献 1、2 に記載されておらず、当業者にとって自明なこととも認められない。

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

510,571
PCT/JP2003/004561
Rec'd PCT/PTO 08 OCT 2004

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 103-1003	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/JP2003/004561	International filing date (day/month/year) 10 April 2003 (10.04.2003)	Priority date (day/month/year) 10 April 2002 (10.04.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC C08F 8/04, 8/00, 297/04, C08J 5/00, 9/04		
Applicant ASAHI KASEI KABUSHIKI KAISHA		

1.	This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2.	This REPORT consists of a total of <u>7</u> sheets, including this cover sheet. <input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT). These annexes consist of a total of _____ sheets.
3.	This report contains indications relating to the following items: I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report II <input type="checkbox"/> Priority III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 01 May 2003 (01.05.2003)	Date of completion of this report 04 February 2004 (04.02.2004)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP2003/004561

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☒ the international application as originally filed
- ☐ the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the claims:
pages _____, as originally filed
pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the drawings:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

- These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:
- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP 03/04561

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	2-3, 5, 9, 12-46	YES
	Claims	1, 4, 6-8, 10-11	NO
Inventive step (IS)	Claims	2-3, 5, 9, 12-46	YES
	Claims	1, 4, 6-8, 10-11	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-46	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

Document 1: WO 96/11241 A2 (Shell Internationale Research Maatschappij BV), 18 April 1996; claims & JP 10-506947 A; claims

Document 2: JP 9-316286 A (Sumitomo Chemical Co., Ltd.), 9 December 1997; claims (Family: none)

Claim 1

The invention set forth in claim 1 is not novel and does not involve an inventive step.

In relation to "(1) a hydrogenated polymer obtained by hydrogenating at least one non-hydrogenated polymer selected from a set comprising (1-A) polymers which include conjugated diene monomer units, and (1-B) copolymers which include conjugated diene monomer units and vinyl aromatic monomer units but do not include any, or include at least one, polymer block (H) of said vinyl aromatic monomer units" in the invention set forth in claim 1, document 1, cited earlier in the international search report, discloses epoxidized diene polymers represented by the formula "(A-B-Ap)n-Yr-(Aq-B)" (see document 1, claims), wherein " the A blocks and B blocks are homopolymer blocks of conjugated diolefin monomers, copolymer blocks of conjugated diolefin monomers, or copolymer blocks of conjugated diolefin monomers and

monoalkenyl aromatic hydrocarbon monomers" (see document 1, claims), and this epoxidized diene polymer "can be a hydrogenated such polymer" (see JP 10-506947 A, page 11). Therefore, the hydrogenated polymer (1) above is not recognizably different as regards this trunk polymer.

Similarly, in relation to "(2) the groups of a primary modifying agent containing functional groups, which has at least two functional groups selected from hydroxyl, epoxy, amino, silanol and alkyloxysilane groups, bound to the hydrogenated polymer (1)" in the invention set forth in claim 1, document 1, cited earlier in the international search report, discloses "an epoxy content of from 0.75 to 7.0 meq of epoxy per gram of polymer" (see document 1, claims). Therefore, there is no recognizable difference in this feature of functional groups.

Moreover, as regards the feature of the invention set forth in claim 1 whereby "the weight-average molecular weight is 20,000-2000,000", document 1, cited earlier in the international search report, discloses the case in which the A blocks have a molecular weight of 3000 and the B blocks have a molecular weight of 15,000, which can fall into this molecular weight range.

Claims 4 and 6

The inventions set forth in claims 4 and 6 are not novel and do not involve an inventive step.

The inventions set forth in claims 4 and 6 delimit the invention set forth in claim 1 as regards the inclusion of a reinforcing filler; however, this feature is disclosed in document 1, cited earlier in the international search report (see JP 10-506947 A, page 18).

Claim 7

The invention set forth in claim 7 is not novel and does not involve an inventive step. The invention set

forth in claim 7 delimits the invention set forth in claim 1 as regards the use of a crosslinking agent; however, this feature is disclosed in document 1, cited earlier in the international search report (see JP 10-506947 A, page 12).

Claims 8, 10 and 11

The inventions set forth in claims 8, 10 and 11 delimit the invention set forth in claim 1 as regards the use of a thermoplastic resin; however, this feature is disclosed in document 1, cited earlier in the international search report (see JP 10-506947 A, page 17 and page 10).

Claims 2 and 36-46

The inventions set forth in claims 2 and 36-46 are novel and involve an inventive step.

The feature of the inventions set forth in claims 2 and 36-46, whereby "(2) the groups of a primary modifying agent containing functional groups" are represented by a formula selected from a set comprising formulae (a)-(m)", is not disclosed in documents 1 and 2, cited earlier in the international search report, and is not obvious to a person skilled in the art.

Claim 3

The invention set forth in claim 3 is novel and involves an inventive step.

The feature of the invention set forth in claim 3, whereby the polymer "is represented by a formula selected from a set comprising formula (I) to formula (IV)", is not disclosed in documents 1 and 2, cited earlier in the international search report, and is not obvious to a person skilled in the art.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP 03/04561

Claims 5, 9, 14 and 17-35

The inventions set forth in claims 5, 9, 14 and 17-35 are novel and involve an inventive step.

The feature of "a secondary modifying agent" in the inventions set forth in claims 5, 9, 14 and 17-35 is not disclosed in documents 1 and 2, cited earlier in the international search report, and is not obvious to a person skilled in the art.

Claim 12

The invention set forth in claim 12 is novel and involves an inventive step.

The feature of the invention set forth in claim 12, whereby the "functional group-containing thermoplastic resin is at least one selected from a set comprising polyester ..., and has at least one functional group selected from a set comprising acid anhydride ...", is not disclosed in documents 1 and 2, cited earlier in the international search report, and is not obvious to a person skilled in the art.

Claim 13

The invention set forth in claim 13 is novel and involves an inventive step.

The feature of "a thickening agent" in the invention set forth in claim 13 is not disclosed in documents 1 and 2, cited earlier in the international search report, and is not obvious to a person skilled in the art.

Claims 15 and 16

The inventions set forth in claim 15 and 16 are novel and involve an inventive step.

The feature of "asphalt" in the inventions set forth in claims 15 and 16 is not disclosed in documents 1 and 2, cited earlier in the international search report, and is

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP 03/04561

not obvious to a person skilled in the art.